

# ZVO

# OBERFLÄCHENTAGE 2009

Zentralverband Oberflächentechnik

23. – 25.09.2009

in Bremen



mit 48. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft  
für Galvano- und Oberflächentechnik e.V.  
und Eurointerfinish



Wir danken den nachfolgenden Firmen  
für die freundliche Unterstützung:



**Programmkomitee**

Dr. A. Bund  
H. Käszmann  
W. Kohl  
Dr. U. König  
Prof. Dr. Th. Lampke

Ch. Matheis  
W. Niggemeier  
Prof. Dr. W. Paatsch  
K. Pinkwart  
A. Schütte

# Willkommen zu den Oberflächentagen 2009



*Sehr geehrte Damen und Herren,*

*die ZVO-Oberflächentage mit der 48. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Galvano- und Oberflächentechnik und der Eurointerfinish finden in diesem Jahr in Bremen statt. Hierzu möchte ich Sie herzlich einladen.*

*Im vergangenen Jahr war die Frankenmetropole Würzburg im Zentrum Deutschlands Veranstaltungsort, in diesem Jahr ist nun unser Ziel der Norden unseres Landes. Und es ist ein lohnenswertes Ziel. Es erwartet uns wieder ein Tagungsprogramm, das mit viel Engagement und Kompetenz entwickelt und zusammengestellt worden ist. Für viele Teilnehmer ist aber ebenso wichtig, die Möglichkeit der Begegnung mit Fachkollegen, Experten und Freunden zu haben. Gerade in schwierigen Zeiten kommt qualifizierten Gesprächen eine besondere Bedeutung zu.*

*1.200 Jahre Tradition und Weltoffenheit prägen Bremen, die Hansestadt an der Weser. Die alte Handelsstadt mit ihrem historischen Zentrum rund um den Marktplatz verströmt das Flair einer jungen Großstadt. Unverwechselbare Wahrzeichen bleiben das prächtige Rathaus im Stil der Weser-Renaissance, der Schnoor – Bremens ältestes Stadtviertel, die ungewöhnliche Architektur der traditionsreichen Böttcherstraße, der Bremer Dom oder die ehrwürdige Figur des Roland auf dem historischen Marktplatz. Seit 1404 manifestiert die älteste Freiheitsstatue den Bürgerwillen nach Unabhängigkeit.*

*Nach wie vor spielt der Handel über die Weser eine entscheidende Rolle.*

*Trotz harter Konkurrenz hat Bremen seine Stellung unter den Nordseehäfen behaupten können. Die Bremischen Häfen sind längst kein Ort für Seefahrtsromantik mehr, sondern hochspezialisierte und moderne Arbeitsplätze einer maritimen High-Tech-Wirtschaft.*

*Vom Schiffbau über den Flugzeugbau bis hin zum Bau von Weltraumstationen und Raketenstufen reicht das Spektrum höchster technischer Erfolge in der Freien Hansestadt.*

*Selbstverständlich werden Sie auch in diesem Jahr die gewohnten Eckpunkte dieser Veranstaltung nicht vermissen. Junge Kollegen werden sich einbringen und im breiten Spektrum der Fachausstellung werden Sie viele innovative und interessante Details der Branchenwelt kennen lernen und entdecken können.*

*Im Wappen der Hansestadt Bremen befindet sich der Schlüssel. Nehmen Sie dies in diesem Jahr als Symbol für unsere „Schlüsseltechnologie“ Oberflächentechnik und gestalten Sie diese Tagung für sich zum „Schlüsselerlebnis“!*

*Allen Teilnehmern wünsche ich eine angenehme Anreise und erfolgreiche Tage in Bremen.*

*Ihr*



Walter Zeschky

# Oberflächentage Zeitplan

**Mittwoch, 23.09.2009**

**Seite 5**

- 09:00 – 16:30** Eurointerfinish  
Pulse Plating / Electrodeposition
- 17:00** Festliche Eröffnung im MARITIM-Hotel Bremen
- 19:15** Transfer zum Begrüßungsabend
- 19:30** Begrüßungsabend im Friesenhof Bremen

**Donnerstag, 24.09.2009**

**Seite 6 – 7**

- 08:30** Begrüßung und Plenarvortrag
- 09:00 – 13:00** Nachwuchsprogramm (Seite 7)
- 09:00 – 16:30** Industrieausstellung
- 09:30 – 14:45** Begleitprogramm (Seite 14)
- 10:00 – 11:30** Fortschritte in der Anlagentechnik  
Schwerpunkthema Korrosion im maritimen Bereich  
Eurointerfinish: Nanostructuring
- 12:00 – 13:30** Aus der Anwendungstechnik  
Schwerpunkthema Korrosion im maritimen Bereich  
Eurointerfinish: New Systems
- 14:30 – 16:00** Korrosionsschutz  
Funktionsschichten  
Eurointerfinish: Analysis
- 16:30** Mitgliederversammlung der DGO



**Freitag, 25.09.2009**

**Seite 8 – 9**

- 09:00 – 14:30** Industrieausstellung
- 08:45 – 09:15** Vortrag Jacobi Preisträger
- 09:30 – 11:00** Junge Kollegen  
Galvanotechnik für die Zukunft  
Bauteilreinigung
- 11:30 – 13:30** Junge Kollegen  
Galvanotechnik für die Zukunft  
Bauteilreinigung



**Ende der ZVO-Oberflächentage**

## Eurointerfinish

08:30 Registration and Welcome

09:00 Plenary Lecture: Pulse Plating for Automotive Industry · **W.E.G. Hansal**, *S. Hansal, M. Halmdienst, G. Sandulache*

### Pulse Plating

09:30 Pulsed Electrodeposition of Metal Matrix Composites with Diamond Particles · **P. L. Cavallotti**, *P. Cojocar, L. Magagnin*

10:00 Pulse Plating on Nickel Based Composite Coatings · **A. Zoikis – Karathanasis**, *S. Spanou, G. Gyftou, E.A. Pavlatou, N. Spyrellis*

10:30 Pulse Plating of Silver and Silver Alloys · **W.E.G. Hansal**, *S. Hansal, G. Sandulache, V. Grman*

11:00 *Pause und Ausstellung*

### Pulse Plating

11:30 Electroless Plating of Highly Corrosion-resistant Ni-W Alloy on Diffusers and Shower Heads · **H. T. Yum**

12:00 Pulsed Electrodeposition of Metals from Ionic Liquids · **A. Ispas**, *A. Bund*

12:30 Influence of Ultrasound on Filling of Grooves During Ni Electrodeposition · **N. Gunnarsson**, *P. Leisner, J. Hald, L. Hultman*

13:00 The Use of Ultrasound in the Deposition of Metals - An Enabling Technology for Low Energy, Sustainable Plating? · **A. Cobley**, *T. Mason*

13:30 *Mittag*

### Electrodeposition

14:30 Electrodeposition from Ionic Liquids · **A. Möbius**, *C. Werner*

15:00 Electropolishing and Pickling of Stainless Steel as a Precursor to Silanisation for New Finishes with Enhanced Properties  
**L.A. Jones**, *E. Garcia, I. Etxebarria, J. A. Diez Silanes*

15:30 Effects of Adsorption on the Electrodeposition of Silver from Cyanide Solutions · **J.P.G. Farr**

16:00 The Effect of Both Different Additives and Pulse Current on the Codeposition of SiC Nano-particles in Nickel Matrix Deposits  
**M. Lekka**, *V. Conci, A. Lanzutti, C. Zanella, L. Fedrizzi, P.L. Bonora*

17:00 **Festliche Eröffnung im MARITIM-Hotel Bremen**

19:15 **Transfer zum Begrüßungsabend** (Abfahrt ab MARITIM-Hotel)

19:30 **Begrüßungsabend im Friesenhof Bremen**



# Donnerstag, 24.09.2009

08:30 **Begrüßung**

08:45 Einführungsvortrag – Korrosionsschutz von Konstruktionen der maritimen Technik – Herausforderungen und Lösungen  
A. Momber

09:15 Kurzvorstellungen "Neue Produkte in der Galvanotechnik"

09:45 *Pause und Ausstellung*

## Fortschritte in der Anlagentechnik

## Schwerpunktthema Korrosion im maritimen Bereich

10:00 Simulation und Optimierung der Elektrolytströmung in der Galvanotechnik  
A. Spille-Kohoff

Mehrfach- Schichtsystem mit schwarzer Oberfläche namens TriCem  
B. Kerle

10:30 Praxiserfahrungen und technische Hinweise beim Betrieb von chemisch Nickel Anlagen  
G. Dobberschütz

Untersuchung zum Einfluss der Kantenbearbeitung auf das Korrosionsverhalten von beschichteten Kanten in Ballastwassertank  
S. Buchbach, P. Plagemann, A. Momber

11:00 Pflege von Kühlschmierstoffen in der Zerspanung  
J. Eckebrecht

Überwachung von Schichtdicken im maritimen Korrosionsschutz – Mehr als nur Messen  
G. Gehnen

11:30 *Pause und Ausstellung*

## Aus der Anwendungstechnik

## Schwerpunktthema Korrosion im maritimen Bereich

12:00 PFT Minimierung  
A. Fath

Kolbenstangenbeschichtungen für maritime Anwendungen  
I. Rühlicke, T. Lampke

12:30 Das Ascona-Projekt - Zwischenbilanz nach 25 Jahren  
J. Ramisch

Galvano Aluminium im maritimen Bereich  
F. Greiner

13:00 Unterstützung des Startprozesses bei der chemischen autokatalytischen Kupferabscheidung  
E. Günther, L. Stamp, L. Brandt, C. Jakob

Dokumentationssystem zur Erstellung von Beschichtungsakten nach IMO-Vorgaben  
S. Schröder, R. Neumann, K. J. Wrede

14:00 *Mittag und Ausstellung*

## Korrosionsschutz

## Funktionsschichten

14:30 Korrosionsschutz für Reise- und Linienbusse  
B. Hanli

Charakterisierung von Oberflächen und Dünnen Schichten mit komplementären spektroskopischen Methoden  
R. Seitz, Ch. Deraed, R. Geiger

15:00 Neuer organischer Korrosionsschutz für Zinn-Oberflächen  
E. Szöcs, M. Clauss, F. Schwager

Abscheidung strukturierter Chromschichten für die Anwendung im Verbrennungsmotor  
A. Distelrath, R. Linde

15:30 Thermisches Spritzen von Zink- und Zink-Aluminiumlegierungen zum kathodischen Korrosionsschutz  
F. Prenger

Herstellung von funktionsintegrierenden Galvanoverkstoffen mit maßgeschneiderten Eigenschaften für Mikrodirektantriebe  
T. Mache, M. Fritz, L. Dittrich, Ch. Jakob

16:00 *Pause und Ausstellung*

16:30 **DGO-Mitgliederversammlung**



## Eurointerfinish Nanostructuring

Electrochemical Planarization of Bio-implantable Ti Alloys  
**L. Neelakantan, S. Drenslar, G. Eggeler, A.W. Hassel**

Electrochemical Processes for the Production of Nanopatterned and Functional Surfaces on Titanium  
**M. Ürgen**

In-situ Microtribology with High Local Resolution  
**W. P. Weinhold**

## Analysis

XRF Thickness Measurement of Thin Au and Pd Layers on Printed Circuit Boards  
**S. Dill, V. Rößiger**

A New Simulation Technique of Electrodeposition Processes  
**W. Paatsch**

Design and Optimization of CP Systems for Marine Applications  
**L. Bortels, J. Parlongue**

## New Systems

Water-based Protective Silane Coatings Doped with Corrosion Inhibitors  
**S. Darwich, Th. Lampe, B. Wielage, S. Steinhäuser**

Recent Surface Finishing Technology Related to the Environmental Protection  
**M. Kume**

Final Remarks and Farewell - **W. Paatsch**

# Nachwuchsprogramm 24.09.2009

Abfahrt: **9:00**, MARITIM-Hotel Bremen  
Ende ca. 13:00

## Werksbesichtigung bei Mercedes-Benz in Bremen

*Das Werk Bremen blickt auf eine lange Automobilgeschichte zurück, die mit der Eröffnung der "Carl F.W. Borgward Automobil- und Motorenwerke" vor 70 Jahren begann und die Daimler mit der Produktion von Premiumfahrzeugen der Marke Mercedes-Benz bis heute fortführt. Seit Produktionsstart des ersten T-Modells im Frühjahr 1978 tragen mehr als fünf Millionen Mercedes-Benz Pkw das Signet "made in Bremen". Seit 2008 wird in Bremen das neue Mitglied in der Mercedes-Benz Familie, der kleine Geländewagen GLK gebaut. Als größter privater Arbeitgeber ist das Werk tief in der Region verwurzelt und trägt maßgeblich zur Entwicklung des Wirtschaftsstandortes bei. Der hohe Qualitätsanspruch der Bremer Mitarbeiter spiegelt sich im Vertrauen und der Zufriedenheit der Mercedes-Benz Kunden in der ganzen Welt wider.*

Erleben Sie hautnah wie ein Mercedes-Benz entsteht! Entdecken Sie, was die Fahrzeuge der Marke Mercedes-Benz so einzigartig macht, und blicken Sie hinter die Kulissen einer der modernsten Automobilfabriken weltweit um die Geburt von SL, SLK, C-Klasse, CLK oder dem neuen Geländewagen GLK live mitzuerleben.

Teilnahmeberechtigt sind Personen Jahrgang 1979 und jünger. Wir bitten dringend um Anmeldung, da die Teilnehmerzahl auf 15 Personen begrenzt ist.



Produktionshalle bei DaimlerChrysler

© BTZ/2003

08:45		Was bringt Modellbildung in der Galvanotechnik für die Praxis? Jacobi-Preis Vortrag W. Plieth
09:15	Pause und Ausstellung	
	<b>Junge Kollegen</b> W. Paatsch	<b>Galvanotechnik für die Zukunft-</b> <b>Fraunhofer Netzwerk Elektrochemie</b>
09:30	Elektrochemische Dispersionsabscheidung magnetischer Kompositschichten D. Thiemig	Diamant-Nanodrähte für biosensorische Anwendungen C.E. Nebel
10:00	Untersuchungen zum Einfluss der Abscheideparameter auf die Abscheidung von Eisenmetallen aus tief eutektischen Lösungen (TEL) S.-E. Wulf, R. Böck	Neuer Werkstoff aus alten Töpfen M. Metzner, K. Romankiewicz, J. Bohnet
10:30	Mobiles universelles Messsystem für elektrochemische Untersuchungen K.-P. Rataj, M. Schramm, M. M. Lohrengel	Gravitationsgestützte Galvanik zur Erzeugung 3-dimensional kristallin strukturierter Oberflächen R. Schmidt, M. Zwanzig, B. Pahl, H. Moritz
11:00	Pause und Ausstellung	
	<b>Junge Kollegen</b> W. Paatsch	<b>Galvanotechnik für die Zukunft</b>
11:30	Aufbau und Test von rotierenden Elektroden für Untersuchungen im starken Magnetfeld S. Höland, U. Schmidt, Ch. Jakob	Erweiterung des Einsatzspektrums faserverstärkter Werkstoffe durch metallische Schichten J. Bohnet und K. Romankiewicz
12:00	Microelectrochemical analysis of combinatorial material libraries with a Scanning Droplet Cell A. I. Mardare, A. W. Hassel	Zerstörungsfreie Prüfung von Zink- und Zinknickelschichten J. Baier
12:30	Keimbildungskinetik bei technischen Zink- und Zink-Nickel-Legierungen T.R. Münninghoff, M.M. Lohrengel	Modular aufgebaute „Process Unit“ – neuartiges Anlagenkonzept für nasschemische Ätzprozesse und die Wafergalvanoformung M. Guttman, H. Moritz, K. Kaiser, S. Muth, R. Schmidt, M. Zwanzig, L. Hofmann
13:00	Ganzheitliche Verfahrens- und Schichtoptimierung für das Hochgeschwindigkeitsdrahtflamspritzen Ch. Rupprecht	Anforderungen an die Beschichtung von Verbindungselementen H. Sahrhage, A. Jimenez
13:30	Mittag und Ausstellung	
14:30	Ende der Veranstaltung	

## Bauteilreinigung

Biologische Entfettung von Oberflächen  
**P.M. Kunz**

Das optimale Reinigungsbehältnis  
**J. Schleh**

Prüfverfahren der technischen Sauberkeit von Bauteiloberflächen  
**M.J. Heneka, B. E. Heneka**

## Bauteilreinigung

Messmethoden für Oberflächenzustand und Sauberkeit von metallischen Oberflächen – Chemische Impedanzspektroskopie  
**B. Haase, J. Dong**

Prozessorientierte Kontrolle der Sauberkeit von Teileoberflächen mit Fluoreszenzmesstechnik  
**J. Filip, D. Schümann**

Vielfalt der dezentralen, wässrigen Teilereinigung  
**B. Kirchner, D. Decker**

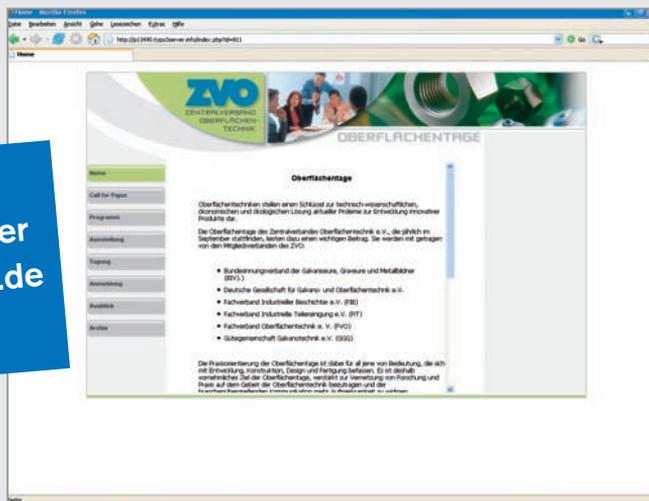
Oberflächenreinigung und Modifikation mit Laserstrahlung  
**E. Büchter**



# Aktuelle Informationen

Aktuelle Informationen und Änderungen entnehmen Sie bitte unserer Internetseite [www.oberflaechentage.de](http://www.oberflaechentage.de)

**Anmeldung**  
auch über Internet unter  
[www.oberflaechentage.de](http://www.oberflaechentage.de)  
möglich!



# Tagungshotel

MARITIM-Hotel Bremen

Hollerallee 99

28215 Bremen

Telefon +49 (0) 421 3789-0

Telefax +49 (0) 421 3789-600

[info.bre@maritim.de](mailto:info.bre@maritim.de)



# Zimmerreservierung

Im Tagungshotel sind Zimmer unterschiedlichster Kategorien unter dem Stichwort "ZVO" zum Selbstabruf bis zum Veranstaltungsbeginn reserviert. Frühzeitige Reservierung wird empfohlen.

# Anmeldung und Teilnahmebedingungen

## für Tagung (inkl. Eurointerfinish), Ausstellung und Begleitprogramm

### TEILNAHMEGEBÜHREN

Mitglieder	690,- € *	Tageskarte 24.09. Mitglieder	380,- € **
Mitglieder ab 5 Teilnehmer bei <b>zeitgleicher</b>		Tageskarte 25.09. Mitglieder	240,- € **
Anmeldung	620,- € *	Tageskarte 24.09. Nicht-Mitglieder	480,- € **
Mitglieder aus Hoch-, Fachhochschulen	390,- € *	Tageskarte 25.09. Nicht-Mitglieder	340,- € **
Nichtmitglieder	890,- € *	Ermäßigte Gebühr (Rentner)	215,- € *
Nichtmitglieder aus Hoch-, Fachhochschulen	590,- € *	Ermäßigte Gebühr (Nachwuchs) <sup>1</sup>	165,- € *
		Begleitprogramm	135,- € *

Alle Preise zzgl. 19% MwSt.

\* berechtigt zur Teilnahme an der gesamten Tagung (inkl. Eurointerfinish) inkl. Tagungsunterlagen, Pausengetränke und Mittagsimbiss, Teilnahme an der offiziellen Eröffnung am Mittwoch, 23.09.2009 und anschließendem Begrüßungsabend.

\*\* Tageskarten berechtigen ausschließlich zum Besuch des Vortragsprogramms, nicht jedoch zur Teilnahme am Begrüßungsabend.

<sup>1</sup> Jahrgang 1979 und jünger.

### ANMELDUNG

Bitte benutzen Sie für die Anmeldung das Anmeldeformular auf der Rückseite und senden Sie es ausgefüllt und unterschrieben an die **ZVO Service GmbH** Telefon +49 (0) 2103 25 56 20  
Postfach 10 10 63 Telefax +49 (0) 2103 25 56 25  
D-40710 Hilden E-Mail [service@zvo.org](mailto:service@zvo.org)

**Für jeden Teilnehmer – auch des Begleitprogramms – bitte ein Formular benutzen! Bei Anmeldung mehrerer Teilnehmer bitte Kopien anfertigen.**

Wir machen gemäß Bundesdatenschutzgesetz darauf aufmerksam, dass die Teilnehmerdaten in einer Datei gespeichert und weiterverarbeitet werden.

Nach Eingang der Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung per Mail. Rechtzeitig vor der Veranstaltung erhalten Sie die Tagungsrechnung, zahlbar unmittelbar nach Rechnungserhalt netto.

### ANMELDERÜCKTRITT / AGB

Mit der verbindlichen Anmeldung gelten die AGB der ZVO Service GmbH ([www.zvo.org](http://www.zvo.org)) als bekannt und anerkannt, insbesondere § 10 "Rücktritt von Seminaren, Tagungen und Kongressen": Von verbindlichen Anmeldungen zu Seminaren, Tagungen und Kongressen kann der Teilnehmer bis 30 Tage vor Veranstaltungsbeginn mit einer Bearbeitungsgebühr von € 100,- zurücktreten. Ein Ersatzteilnehmer kann gestellt werden; in diesem Fall entfällt die Bearbeitungsgebühr.

### AUSSTELLUNG

Der Aufbau der Ausstellung erfolgt am Mittwoch, 23.09.2009 von 10:00 – 15:30 Uhr.

Ausstellungszeit:

Abbau:

Donnerstag, 24.09.2009: 9:00 – 16:30 Uhr

Freitag, 25.09.2009: ab 14:30 Uhr

Freitag, 25.09.2009: 9:00 – 14:30 Uhr

### ZIMMERRESERVIERUNG

Im Tagungshotel sind Zimmer unterschiedlichster Kategorien unter dem Stichwort "ZVO" zum Selbstabruf bis zum Veranstaltungsbeginn reserviert. Frühzeitige Reservierung wird empfohlen.

# Industrierausstellung verbindliche Anmeldung „ZVO-Oberflächentage 2009“

ZVO Service GmbH · Postfach 10 10 63 · 40710 Hilden

**Fax: +49 (0) 21 03 / 25 56 25**

Wir melden uns hiermit zur Ausstellung während der **OBERFLÄCHENTAGE 2009** an.  
Der **Aufbau** erfolgt durch uns am Mittwoch, dem 23.09.2009 ab 10:00 bis spätestens 15:30 Uhr.  
Der **Abbau** erfolgt am Freitag, 25.09.2009 ab 14:30 bis spätestens 17:00 Uhr.

Standbetreuer:

Name, Vorname \_\_\_\_\_ Geb.-Datum \_\_\_\_\_

Wir bringen einen eigenen Stand mit.  
Maße (B x T x H): \_\_\_\_\_

Wir benötigen einen Tisch

Wir benötigen eine Pinnwand

Wir benötigen Stromanschluss

Teilnahme des Standbetreuers:

Offizielle Eröffnung

Begrüßungsabend

## Standbreite < 2 m

Mitglied

ZVO-Verbände 800,- €\*

Nicht-Mitglied 1.600,- €\*

## Standbreite 2 m – 3,50 m

Mitglied

ZVO-Verbände 1.000,- €\*

Nicht-Mitglied 2.000,- €\*

## Standbreite > 3,50 m

Mitglied

ZVO-Verbände 1.200,- €\*

Nicht-Mitglied 2.400,- €\*

\* inkl. ein Standbetreuer

Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen! Danke

Alle genannten Preise zzgl. 19 % MwSt.

Zahlbar nach Rechnungserhalt.

Wir sind Mitglied in folgendem Verband:

\_\_\_\_\_ Mitgliedsnummer: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firmenname

\_\_\_\_\_  
Ansprechpartner

\_\_\_\_\_  
e-mail (persönlich)

\_\_\_\_\_  
Straße

\_\_\_\_\_  
PLZ

\_\_\_\_\_  
Ort

\_\_\_\_\_  
Telefon

\_\_\_\_\_  
Telefax

Datum: \_\_\_\_\_ Firmenstempel/Unterschrift: \_\_\_\_\_

Mit der Unterschrift gelten die AGB der ZVO Service GmbH ([www.zvo.org](http://www.zvo.org)) als bekannt und akzeptiert.

# Tagungsprogramm

## verbindliche Anmeldung „ZVO-Oberflächentage 2009“

ZVO Service GmbH · Postfach 10 10 63 · 40710 Hilden

**Fax: +49 (0) 21 03 / 25 56 25**

### Bitte für jeden Teilnehmer separat in Druckbuchstaben ausfüllen.

Bei Anmeldung mehrerer Teilnehmer bitte entsprechend Kopien anfertigen.

Titel Name Vorname Geb.-Datum

e-mail (persönlich) (Ohne Angabe erfolgt keine Bestätigung!)

Firma

Straße

PLZ

Ort

Telefon

Telefax

ZVO Service GmbH · Max-Volmer-Str. 1 · D-40724 Hilden

Ich nehme teil am **Tagungsprogramm**

Mitglied in folgendem Verband: \_\_\_\_\_ Mitglieds-Nr.: \_\_\_\_\_

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 690,- € Mitglied  | <input type="checkbox"/> 480,- € Tageskarte Donnerstag, 24.09.2009 Nicht-Mitglieder |
| <input type="checkbox"/> 620,- € Mitglied (ab 5 Teilnehmer bei zeitgleicher Anmeldung) | <input type="checkbox"/> 340,- € Tageskarte Freitag, 25.09.2009 Nicht-Mitglieder    |
| <input type="checkbox"/> 390,- € Mitglied aus Hoch-, Fachhochschule, Institut          | <input type="checkbox"/> 215,- € Ermäßigte Gebühr (Rentner)                         |
| <input type="checkbox"/> 890,- € Nichtmitglied   | <input type="checkbox"/> 165,- € Ermäßigte Gebühr (Nachwuchs)                       |
| <input type="checkbox"/> 590,- € Nichtmitglied aus Hoch-, Fachhochschule, Institut     |   |
| <input type="checkbox"/> 380,- € Tageskarte Donnerstag, 24.09.2009 Mitglieder          |   |
| <input type="checkbox"/> 240,- € Tageskarte Freitag, 25.09.2009 Mitglieder             |   |

Alle Preise zzgl. 19% MwSt.

Aus organisatorischen Gründen bitten wir Sie **dringend** um die **Angabe Ihrer Teilnahme:**

23.09.2009:  Eurointerfinish

23.09.2009:  Offizielle Eröffnung  Begrüßungsabend

24.09.2009:  Nachwuchstreffen

Datum: \_\_\_\_\_ Firmenstempel/Unterschrift: \_\_\_\_\_

Mit der Unterschrift gelten die AGB der ZVO Service GmbH ([www.zvo.org](http://www.zvo.org)) als bekannt und akzeptiert.

# Informationen zum Begleitprogramm

**DONNERSTAG, 24.09.2009**

**09:30**

Busfahrt zur Firma Kaffeerösterei Münchhausen. Über 200 Kaffeeröstereien begründeten einst Bremens Ruf als Kaffeestadt. Heute ist die Kaffeerösterei August Münchhausen die letzte der traditionellen Art. Bei der ca. 1,5 Std. dauernden Führung sieht man viele alte Details aus den 50er und 60er Jahren im Original und nimmt an der „Schauröstung“ teil.

Anschließend Bustransfer zu einem kurzen Rundgang durch die Böttcherstraße

Das gemeinsame Mittagessen nehmen wir im Bremer Ratskeller ein, dem „köstlichen Fundament“ des Bremer Rathauses. Bei der anschließenden Ratskellerführung kann man nicht nur Prunkfässer und Gewölbe bestaunen, sondern auch wissenswertes zu deutschen Weinen erfahren.

**ca. 14:45**

Ende des Programms in der Bremer Innenstadt.

**Treffpunkt:**

9:15 Uhr, MARITIM Hotel Bremen



(Copyright: [www.ratskeller-bremen.de](http://www.ratskeller-bremen.de))

# Begleitprogramm

## verbindliche Anmeldung „ZVO-Oberflächentage 2009“

ZVO Service GmbH · Postfach 10 10 63 · 40710 Hilden

**Fax: +49 (0) 21 03 / 25 56 25**

**Bitte für jeden Teilnehmer separat in Druckbuchstaben ausfüllen.**

Bei Anmeldung mehrerer Teilnehmer bitte entsprechend Kopien anfertigen.

Name	Vorname	Geb.-Datum
e-mail (persönlich)		
Firma		
Straße		
PLZ	Ort	
Telefon	Telefax	

**ZVO Service GmbH**

**Max-Volmer-Str. 1**

**D-40724 Hilden**

Ich nehme teil am **Begleitprogramm**

Gesamtpreis **135,- €** zzgl. 19 % MwSt.

Aus organisatorischen Gründen bitten wir Sie **dringend** um die **Angabe Ihrer Teilnahme:**

23.09.2009:  Offizielle Eröffnung  Begrüßungsabend

24.09.2009:  Besichtigung Kaffeerösterei / Ratskeller

Datum: \_\_\_\_\_ Firmenstempel/Unterschrift: \_\_\_\_\_

Mit der Unterschrift gelten die AGB der ZVO Service GmbH ([www.zvo.org](http://www.zvo.org)) als bekannt und akzeptiert.



**Die Oberflächentage 2010 finden  
vom 22. – 24.09.2010  
in Berlin statt.**



**ZVO**

ZVO Service GmbH

Max-Volmer-Str. 1

D-40724 Hilden

Telefon +49 (0) 2103 25 56 20

Telefax +49 (0) 2103 25 56 25

[www.zvo.org](http://www.zvo.org)